

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2020年2月6日(06.02.2020)



(10) 国際公開番号

WO 2020/026969 A1

- (51) 国際特許分類:
C08L 53/02 (2006.01) *C08F 297/04* (2006.01)
B65D 65/04 (2006.01) *C08J 5/18* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2019/029377
- (22) 国際出願日: 2019年7月26日(26.07.2019)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2018-144687 2018年8月1日(01.08.2018) JP
- (71) 出願人: デンカ株式会社 (**DENKA COMPANY LIMITED**) [JP/JP]; 〒1038338 東京都中央区日本橋室町二丁目1番1号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 澤 里 正 (**SAWASATO Tadashi**); 〒2908588 千葉県市原市五井南海岸6番地 デンカ株式会社 千葉工場内 Chiba (JP). 中村友哉 (**NAKAMURA Yuya**); 〒2908588 千葉県市原市五井南海岸6番地 デンカ株式会社 千葉工場内 Chiba (JP). 吉田 準 (**YOSHIDA Jun**); 〒2908588 千葉県市原市五井南海岸6番地 デンカ株式会社 千葉工場内 Chiba (JP).
- (74) 代理人: 園田・小林特許業務法人 (**SONODA & KOBAYASHI INTELLECTUAL PROPERTY LAW**); 〒1630434 東京都新宿区西新宿二丁目1番1号 新宿三井ビル34階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(54) **Title:** BLOCK COPOLYMER COMPOSITION, HEAT SHRINK FILM USING SAME, AND PACKAGE PROVIDED WITH HEAT SHRINK FILM

(54) 発明の名称: ブロック共重合体組成物及びそれを用いてなる熱収縮フィルム、並びに熱収縮フィルムを備えた被包装体

(57) **Abstract:** [Problem] To provide a block copolymer composition which enables the achievement of a heat shrink film that is stably suppressed in dimensional change in the longitudinal direction that is perpendicular to the shrinkage direction in the temperature range of shrink wrapping, while maintaining stiffness, transparency and shrinkage performance in the shrinkage direction, said heat shrink film being not susceptible to film whitening due to a chemical attack by an organic solvent during printing. [Solution] A block copolymer composition which contains at least one block copolymer component that is obtained using a vinyl aromatic hydrocarbon and a conjugated diene, and which satisfies the following requirements (1)-(3). (1) The weight average molecular weight is from 100,000 to 300,000 (inclusive); and the content of the conjugated diene is from 18% by mass to 35% by mass (inclusive). (2) The block ratio of the vinyl aromatic hydrocarbon relative to the total amount of the vinyl aromatic hydrocarbon is from 80% to 100% (inclusive). (3) A block copolymer component that has a conjugated diene content of 30% by mass or more is contained in an amount of from 30% by mass to 60% by mass (inclusive).

(57) 要約: 【課題】剛性、透明性及び収縮方向での収縮性能を維持しつつ、シュリンク装着時の温度範囲における収縮方向と直交する縦方向での寸法変化が安定的に小さく、且つ印刷時の有機溶剤によるケミカルアタックに対してフィルムの白化が起こり難い熱収縮フィルムを得ることができるブロック共重合体組成物を提供する。【解決手段】ビニル芳香族炭化水素及び共役ジエンを用いてなるブロック共重合体成分を少なくとも一種含有し、下記(1)～(3)を満たす、ブロック共重合体組成物とする。(1)重量平均分子量が100000以上300000以下であり、共役ジエンの含有率が18質量%以上35質量%以下である。(2)ビニル芳香族炭化水素全量に対するビニル芳香族炭化水素のブロック率が80%以上100%以下である。(3)共役ジエンの含有率が30質量%以上であるブロック共重合体成分を30質量%以上60質量%以下含む。

[続葉有]

WO 2020/026969 A1

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

一 国際調査報告 (条約第21条(3))